

从“双碳”目标到生态环境法典

本报记者

美丽中国

头条看点

3月12日，十四届全国人大四次会议通过《中华人民共和国生态环境法典》。法典积极落实“碳达峰碳中和”战略，开创性地设立绿色低碳发展编，在世界环境法典编纂史上具有前瞻意义。

实现碳达峰碳中和，是中国站在对人类文明负责的高度，基于实现可持续发展的内在要求作出的重大决策部署。

“坚持把绿色低碳发展作为解决生态环境问题的治本之策”。回应时代需求、体现时代特色，十四届全国人大四次会议通过的生态环境法典，将“绿色低碳发展”专门设为一编。将绿色低碳理念融入发展的全过程和各领域，将为实现“双碳”目标、加快美丽中国建设提供更加完备的法治保障。

推动能源结构、产业结构调整，厚植高质量发展的绿色底色

从高空俯瞰青海察尔汗盐湖，一片片黄绿色盐田如翡翠棋盘铺展在柴达木盆地深处。在湖上“采水船”滚筒的轰鸣声中，卤水池的原料源源不断送入仓筒，再通过水泵“打”到10公里外的提锂工区。不远处，锡铁山山脊上矗立排排风电机组。

“柴达木‘沙戈荒’，也是新能源的‘聚宝盆’”。新能源产业在青海海西蒙古族藏族自治州正形成产业链闭环，这里产出的锂产品，不仅是下游新能源汽车厂的主要原料，也是光伏、风电储能的重要载体。”海西州州长乔亚群说，海西州将依托丰富的光照、风能等资源优势，把握柴达木沙漠基地建设机遇，实施好光伏、风电、新型

储能等项目，推动清洁能源产业全链条发展。

过去，海西州新能源锂产品的生产过程中存在梗阻。“盐湖电解法生产镁、锂等，生产成本主要在于能源消耗。但海西州就近便宜光伏、风电等绿电的消纳难以直供园区，绿电看得见、用不上，企业干着急。”中国五矿集团有限公司西北区域总部总代表袁红卫说，完善可再生能源电力消纳保障机制，为盐湖生产“绿电直连”提供坚实依据。

我国加快构建绿色低碳循环发展经济体系，大力推行绿色生产方式，推动能源革命和资源节约集约利用，统筹减污降碳协同增效，在发展中降碳、在降碳中实现更高质量发展。

浙江湖州市的天能控股集团，紧跟国家发展战略，推动实现动力电池和智慧储能协同发展。“近年来，我们坚持发展绿色新质生产力，在铅蓄电池绿色化改造等领域不断取得技术突破，从传统产业向新能源赛道转型。”天能控股集团董事长张天任说，生态环境法典出台实施后，更多传统产业势必会在转型升级上发力，“作为生态文明建设的参与者、受益者，我们将继续瞄准能源转型科技前沿，持续加大研发投入，深耕更多绿色应用场景。”

推动生产生活方式变革，加快经济社会发展全面绿色转型

走进位于四川成都金堂县的四川川锅锅炉有限责任公司生产厂区，焊接机器人高效运转，机械臂精确操控下，一道道焊缝完美成型。“过去，传统焊接用焊条焊，气保焊，烟尘大。如今用机器人焊，烟尘少了，飞溅少了，质量也稳定。”四川川锅锅炉有限责任公司培训中心主任唐成凤说。

从事焊接工作近20年，唐成凤深有感触：“以前我们谈环保、谈降碳，总觉得宏观政策离一线很远。现在才明白，绿色发展就藏在具体的工艺改进里——用机器人替代人工，污染排放就少了。自己研发设备，成本没增加多少，效率却提升了。尝到了绿色发展的‘甜头’，我们干劲更足了。”

厂区的“绿色”改变不止于此。阳光洒向厂房屋顶，转化为驱动装备生产的清洁能源，照亮这家传统制造企业的低碳转型

之路。“屋顶铺上了光伏板，满足部分生产用电。”唐成凤说。

从生活垃圾分类到减少使用一次性用品，从鼓励、支持二手商品流通交易到节约用水……国网浙江慈溪市供电有限公司客服中心社区经理钱海军注意到，生态环境法典中的一系列规定，跟每个人的日常生活息息相关。

“每个人都可以做绿色发展的践行者、推动者。”钱海军在调研中发现，动员全社会广泛参与绿色消费、系统性节能降碳，机制上仍有改善空间。钱海军建议，构建“能源碳效”一本账，为区域、企业、家庭生成“能源碳效画像”；优化以旧换新补贴流程，推广“线上申报、智能核验、快速兑现”；针对政策过渡期内的低耗能产品库存，采取“疏堵结合”方式规范消纳；强化生产者责任延伸，支持建设覆盖城乡的“互联网+回收”网络。

建立健全绿色低碳发展相关法律制度，协同推进降碳、减污、扩绿、增长

翻开生态环境法典，绿色低碳发展引人注目。

“单设绿色低碳发展编，这在其他国家是不曾有过的，是中国生态环境法典编纂的重大创新。”十四届全国人大常委会委员、环境与资源保护委员会副主任委员

吕忠梅说，生态环境法典编纂将视野从污染防治、生态保护扩展到以法治手段推动经济社会发展全面绿色转型，更加全面、完整回应了建设人与自然和谐共生现代化的内在要求，体现了法典的时代性、前瞻性。

金杜律师事务所高级合伙人张毅表示，生态环境法典编纂，结合现实需要，聚焦与生态环境保护密切相关的绿色低碳发展重要环节、重要领域，建立健全绿色低碳发展相关法律制度。

“生态环境法典提出推进风能、太阳能开发利用，完善可再生能源电力消纳保障机制，为新能源产业高质量发展提供了坚实法治保障，也为企业指明发展方向。”正泰集团股份有限公司董事长南存辉表示。

“为完善应对气候变化制度设计，生态环境法典围绕产品碳足迹管理、碳排放权交易市场等方面作了规定。”北京首创生态环保集团股份有限公司副总经理黄锦松表示，通过法治化手段将气候治理从政策驱动升级为制度引领，为实现“双碳”目标提供法治保障。

实现碳达峰碳中和，是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，将加快经济社会发展全面绿色转型，以高水平保护促进高质量发展、创造高品质生活。

（本报记者寇江泽、乔栋、游仪、张天培、元玉昆、刘军国、吴未）

绿色低碳发展 释放强劲动能

董汶鑫

2026年全国两会期间，生态环境法典的出台成为社会各界关注的焦点。法典中，“绿色低碳发展”独立成编，这在全球尚属首次，为实现“双碳”目标、促进绿色低碳发展提供中国方案。

绿色发展跑出加速度：截至2025年底，我国可再生能源总装机达到23.4亿千瓦。“十四五”时期，我国建成全球最大、发展最快的可再生能源体系，可再生能源装机占比由40%提升至60%左右。生态环境法典明确完善可再生能源电力消纳保障机制。目前，我国全社会用电量中绿电占比

接近四成，每用10度电就有近4度是绿电。当柴达木盆地等地的绿电源源不断进入工厂车间、城市社区，绿色低碳发展的强劲动能持续释放。

在“十五五”规划开局之年，在推进碳达峰碳中和的进程中，生态环境法典将以法治的力量引领全社会形成绿色低碳发展的共识与行动，推动经济社会发展全面绿色转型。

快评

洞悉风云变幻 守护美好明天

陈振林

今年3月23日是第六十六个世界气象日。世界气象组织将主题确定为“测今日气象，护明日家园”，旨在呼吁国际社会共同携手、积极行动，强化监测预报预警，更好洞悉地球系统风云变幻，共同守护人类家园。

大气是人类生存和经济社会发展的重要基础资源。当前，在全球变暖背景下，极端天气气候事件点多、面广、频发、重发特征明显，极端性、高致灾性、突发性更为突出，且屡超历史认知。2025年是全球有气象记录以来最暖的3个年份之一，在我国多个地区，打破常规的极端天气时有发生，旱涝急转、寒热剧转等现象更加频繁，多雨带明显北扩，北方地区的降雨和极端强降雨明显增多。面对复杂多变的天气气候形势，提升天气气候监测预报预警能力，准确判识极端天气气候及其影响，从而更好地趋利避害，满足人民群众、各行各业对气象服务保障更多元、更精细的需求，是气象工作者职责所在、使命所系，也是建设持久和平、普遍安全、共同繁荣、开放包容、清洁美丽世界的时代要求。

党中央、国务院高度重视极端天气气候防范应对工作。习近平总书记多次对极端天气事件防范应对作出重要指示。“十五五”规划纲要、2025年中央经济工作会议和中央农村工作会议均对提高应对极端天气能力、强化气象监测预报预警作出进一步部署。这充分体现了以习近平同志为核心的党中央始终将防范应对极端天气气候、保障人民生命财产安全摆在突出位置。我们必须持续强化气象监测预报和风险预警，加强气候变化趋势研判和极端天气气候发生规律研究，更好地守护人民群众安全福祉。

“十四五”时期，中国气象局深入贯彻落实习近平总书记关于气象工作的重要指示批示精神，以精密监测为基，以精准预报赋能，以精细服务守护国计民生，加快推进气象科技现代化和社会服务现代化，取得丰硕成果。

我们向“新”突破，气象科技实力完成从跟跑、并跑到部分领跑的飞跃。风云气象卫星、北斗探空、天气雷达等探测装备技术实现高水平自立自强，数值预报模式实现自主可控，“风雷”“风清”“风顺”“风宇”等人工智能气象预报模型达到国际先进水平。世界上规模最大、覆盖最全、陆海空天协同的综合气象观测体系全面建成，10颗风云气象卫星在轨运行，成为全球唯一覆盖4条近地轨道民用气象卫星的国家，气象探空业务实现升级换代。

我们向“准”深耕，气象预报预警水平显著提。24小时暴雨预报准确率历史新高，台风路径预报保持国际先进水平。天气预报内容延伸到出行建议、风险提示、生活参考，生活气象服务指数增至70余种。气象灾害监测率较“十三五”时期增长12.4%，高级别预警“叫应”和递进式气象服务机制不断细化，因气象灾害造成的经济损失占GDP比例较“十三五”时期下降0.12个百分点。

我们向“广”拓展，气象服务经济社会发展的增益效能加速释放。深入践行气象大服务观，精细化气象服务覆盖农业、交通、能源、金融、文旅、卫生健康等70多个行业大类，有力支撑助推绿色经济、低空经济等产业发展。面向丰富场景持续推出分众化、专业化、数智化产品，气象服务已成为覆盖面最广、满意度最高的基本公共服务之一。

我们向“远”笃行，在践行四大全球倡议中彰显大国气象担当。全民早期预警中国方案“妈祖(MAZU)”引起国际广泛共鸣，40多个国家使用我国自主研发的气象早期预警产品。向全球153个国家和地区提供高质量气象数据服务，为国际科研与防灾减灾实践提供有力支撑。履行28个世界气象组织全球或区域气象中心职责。中国从全球气象治理积极参与者转变为重要议程的贡献者和全球公共产品的提供者。

“十五五”时期，中国气象局将胸怀中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局，以更高站位、更宽视野、更大格局，擘画气象高质量发展的新蓝图。

我们将加快建设大安全大应急框架下的气象灾害风险预警体系。深化人工智能应用，提升灾害天气监测精度和预警提前量。完善以预警为先导的应急响应联动机制，推动高级别预警“叫应”，递进式气象服务成为大安全大应急重要制度。增加气象灾害风险预警覆盖的行业场景。到“十五五”末，将全面建成新一代短临预警业务体系，系统提升对极端性、突发性致灾天气“早发现、早决断、早准备、早防范”的能力。

我们将着力完善气象行业和社会管理统筹发展格局。加强重点和新兴领域立法，推动气象标准法、人规划、人工程项目。联合自然资源、生态环境、农业农村、能源、交通运输、航空、水利等相关部门，实现行业气象观测规划布局、技术标准、数据交汇、运维规范、资源共享“五统一”。强化地球系统多圈层数据资源收集、基础设施建设、共享共用、安全监管，全面提升面向行业应用的数据服务能力。

我们将全面构建开放协同的创新驱动发展模式。开展有组织的气象科技攻关，完善从科学研究到技术开发、成果转化、业务应用的全链条布局，强化教育、科技、人才一体化发展。深入研究极端气象灾害发生机理及致灾机制等关键科学问题，集中攻关地球系统预报、数字孪生地球、极端天气预测、智能感知气象服务等关键技术，显著提高对地球系统多尺度、多圈层相互作用模拟和预测能力。建设基于气象的地球系统数据平台。

我们将积极打造数智化、场景化气象服务供给新模式。秉持“观测即服务”理念，充分挖掘气象数据、气候资源等生产要素价值，提供融合地球系统数据和经济社会信息的气象服务。健全低空经济、能源、绿色普惠金融气象保障体系，开发紧贴需求的文旅康养等民生气象产品。提升农业生产全链条气象服务水平，面向粮食主产区开展监测评估、灾害预警及粮食安全风险预警。

我们将持续提高全球监测、全球预报、全球服务、全球治理能力。面向全球特别是发展中国家大力推广全民早期预警中国方案“妈祖(MAZU)”，积极参与国际标准制定，构建气象领域人工智能国际治理体系。重点在灾害监测预警、气候变化监测评估、人工影响天气等方面，开展国际气象科技创新示范。强化跨部门合作，推动形成相关部门及地方援外项目共同支持机制。

极端天气气候考验全球治理能力。“测今日气象，护明日家园”，是时代使命，也是行动宣言。站在新的历史节点，我们将始终牢记嘱托、不忘初心，以更精密的监测、更精准的预报、更精细的服务，为推动经济社会高质量发展，实现人与自然和谐共生的美好愿景筑牢气象屏障，贡献气象力量。

（作者为中国气象局党组书记、局长）

“十四五”时期我国用水量实现零增长 二〇二五年非常规水利用量超二百五十亿立方米

本报合肥3月22日电（记者邓剑洋）3月22日是第三十四届“世界水日”，第三十九届“中国水周”同步开启。3月22日至23日，2026年“节水中国行”主题宣传活动在安徽省合肥市举办。记者从活动上获悉：我国水资源节约集约利用能力不断提升，“十四五”时期，在我国经济总量连跨大台阶、粮食产量连年丰收的情况下，用水量总量实现零增长，2025年，我国非常规水利用量超250亿立方米。

非常规水源指经处理后可以利用或在一定条件下可直接利用的再生水、集蓄雨水、海水及海水淡化水、矿坑(井)水、微咸水等。开发利用非常规水源具有增加供水、减少排污、优化水资源配置体系、提高水资源利用效率等重要作用，是高质量发展的内在要求。

水利部相关负责人表示，要加快完善水资源总量管理和全面节约制度，全面提高水资源集约安全利用水平，高质量建设节水型社会，创新建设现代化节水产业体系，全面构建非常规水配置利用新格局，推进合同节水管理创新发展，提升全社会节水观念和意识，进一步推动节水成为国家意志、社会共识、全民行动。

本次主题宣传活动由全国节约用水办公室、安徽省水利厅、合肥市人民政府主办。活动发布了2025年度中国节水十大关键词、2025中国节水十大经典案例、零水碳零全民践行倡议等。



节水护水 从我做起

连日来，多地开展“世界水日”“中国水周”相关主题宣传活动，科普节水护水知识，提升全社会节水观念和意识。

上图：山东省临沂市郯城县第三实验小学，学生正在做滤水实验。

张春雷摄（人民视觉）

右图：浙江省宁波市北仑区梅山湾沙滩公园举办的“水利科技集市”上，工作人员在向观众介绍净水技术。

新华社记者 黄宗治摄

